



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Aplicación de estudio de tiempos para el incremento de la productividad en el área de acabados de pantalones de la empresa Soledad Monterola Flores, San Juan de Lurigancho, 2016.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR

Jaime Oscar Cañari Arias

ASESOR

Ing. Guido Trujillo Valdiviezo

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Sistema de Gestión Empresarial y Productiva

LIMA-PERÚ

2016

Página del jurado

Ing. Desmond Mejía
Presidente

Ing. José Zeña
Secretario

Ing. Guido Trujillo
Vocal

Dedicatoria

La presente tesis es ante todo para Dios, por guiarme por el buen camino, a mis padres y hermanos que siempre me apoyan en todo momento, a un gran amigo que desde el cielo me apoya en mis logros académicos.

Agradecimiento

Agradezco a mis asesores que con sus conocimientos me ayudaron a poder realizar la investigación; también agradezco a la señora Soledad Monterola Flores por aceptar realizar la tesis en su empresa.

DECLARACION DE AUTORIA
DECLARACIÓN DE AUTORIA

Yo Jaime Oscar Cañari Arias estudiante de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial, de la Universidad César Vallejo, sede Lima Norte; declaro que el trabajo académico titulado "Aplicación de estudio de tiempos para el incremento de la productividad en el área de acabados de pantalones de la empresa Soledad Monterola Flores, San Juan de Lurigancho, 2016" presentada, en 125 folios para la obtención del título profesional de Ingeniero Industrial es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis provenientes de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinan el procedimiento disciplinario.

Lima, 15 de Diciembre de 2016


.....
Firma

Autorización de publicación de Tesis

Autorización de Publicación de Tesis en Repositorio Institucional UCV

Yo Jaime Oscar Cañari Arias, identificado con DNI N°: 42819297, egresado de la Escuela Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, autorizo la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado Aplicación de estudio de tiempos para el incremento de la productividad en el área de acabados de pantalones de la empresa Soledad Monterola Flores, San Juan de Lurigancho, 2016 en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.



FIRMA

DNI: 42819297

FECHA: 15/12/2016

Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada César Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada: “Aplicación de estudio de tiempos para el incremento de la productividad en el área de acabados de pantalones de la empresa Soledad Monterola Flores, San Juan de Lurigancho, 2016”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial.

La investigación se ha estructurado en siete capítulos según el esquema de investigación propuesto por la Universidad. En el capítulo I la introducción de la tesis dentro de la cual se encuentran la realidad problemática, trabajos previos, teorías relacionadas al tema, formulación del problema, justificación del estudio, hipótesis y por último los objetivos. En el capítulo II se presenta el diseño de investigación, las variables y su operacionalización, la población y muestra, técnicas e instrumentos, métodos de análisis y aspectos técnicos. En el capítulo III se presentan los resultados. En el capítulo IV se expone la discusión de los resultados. En el capítulo V se presentan las conclusiones. En el capítulo VI se detalla las recomendaciones. En el capítulo VII se presentan las referencias bibliográficas y anexos.

Con el cumplimiento de los aspectos en mención, se espera actuar de conformidad a las exigencias de la Universidad César Vallejo.

Jaime Oscar Cañari Arias

ÍNDICE

Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
DECLARACION DE AUTORIA	v
Autorización de publicación de Tesis	vi
Presentación	vii
ÍNDICE	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xiii
Resumen	xiv
ABSTRAC	xv
I. INTRODUCCIÓN	16
1.1. Realidad problemática.....	16
1.2. Trabajos previos.....	21
1.3. Teorías relacionadas al tema	30
1.4. Formulación del problema.....	38
1.5. Justificación del estudio	38
1.6. Hipótesis	40
1.7. Objetivos	41
II. Método	42
2.1. Diseño de investigación	42
2.2. Variables, Operacionalización.....	42
2.3. Población y muestra.....	45
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	46
2.4.1. Técnica.....	46
2.4.2 Instrumentos	46
2.4.3. Validez y confiabilidad	47

2.5 Métodos de análisis de datos	48
2.6. Aspectos éticos	48
2.7. Implementación del método	49
2.8. Análisis financiero	79
III. RESULTADOS	80
3.1 Análisis descriptivo	80
3.2 Análisis inferencial (contrastación de las hipótesis)	82
3.2.1 Análisis Hipótesis General	82
3.2.1.1 Prueba de normalidad	82
3.2.1.2 Prueba de Hipótesis General	83
3.2.2 Análisis de primera Hipótesis Específica	85
3.2.2.1 Prueba de normalidad	85
3.2.2.2 Prueba de Hipótesis	86
3.2.3 Análisis de segunda hipótesis específica	87
3.2.3.1 Prueba de normalidad	87
3.2.3.2 Prueba de Hipótesis	89
IV. DISCUSIÓN	91
V. CONCLUSIONES	93
VI. RECOMENDACIONES	94
VII. BIBLIOGRAFÍA	95
ANEXOS	101
ANEXO N°1: DOP ANTES	101
ANEXO N°2: DOP DESPUÉS	103
ANEXO N°3: Documentos para juicio de expertos	104
ANEXO N°4: Instrumentos para la medición de estudio de tiempos	116
ANEXO N° 5: Instrumentos para medir la productividad	117
ANEXO N°6: Instrumento de medición: El cronómetro	120
ANEXO N°7: Cuadro de suplementos	123
ANEXO N°8: Fotos.....	124

ANEXO N°9: Matriz de consistencia	126
---	-----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Pareto.....	19
Tabla 2: Operacionalización	44
Tabla 3: Tiempo de presencia antes	50
Tabla 4: Tiempo de presencia después.....	51
Tabla 5: Estudio de tiempos día 1	52
Tabla 6: Estudio de tiempos día 2	52
Tabla 7: Estudio de tiempos día 3	53
Tabla 8: Estudio de tiempos día 4	53
Tabla 9: Estudio de tiempos día 5	54
Tabla 10: Estudio de tiempos día 6	54
Tabla 11: Estudio de tiempos día 7	55
Tabla 12: Estudio de tiempos día 8	55
Tabla 13: Estudio de tiempos día 9	56
Tabla 14: Estudio de tiempos día 10	56
Tabla 15: Estudio de tiempos día 11	57
Tabla 16: Estudio de tiempos día 12	57
Tabla 17: Estudio de tiempos día 13	58
Tabla 18: Estudio de tiempos día 14	58
Tabla 19: Estudio de tiempos día 15	59
Tabla 20: Estudio de tiempos día 16	59
Tabla 21: Estudio de tiempos día 17	60
Tabla 22: Estudio de tiempos día 18	60
Tabla 23: Estudio de tiempos día 19	61
Tabla 24: Estudio de tiempos día 20	61
Tabla 25: Estudio de tiempos día 21	62
Tabla 26: Estudio de tiempos día 22	62
Tabla 27: Estudio de tiempos día 23	63
Tabla 28: Estudio de tiempos día 24	63
Tabla 29: Estudio de tiempos día 25	64
Tabla 30: Estudio de tiempos día 26	64

Tabla 31: Estudio de tiempos día 27	65
Tabla 32: Estudio de tiempos día 28	65
Tabla 33: Estudio de tiempos día 29	66
Tabla 34: Estudio de tiempos día 30	66
Tabla 35: Estudio de tiempos día 31	67
Tabla 36: Estudio de tiempos día 32	67
Tabla 37: Estudio de tiempos día 33	68
Tabla 38: Estudio de tiempos día 34	68
Tabla 39: Estudio de tiempos día 35	69
Tabla 40: Estudio de tiempos día 36	69
Tabla 41: Estudio de tiempos día 37	70
Tabla 42: Estudio de tiempos día 38	70
Tabla 43: Estudio de tiempos día 39	71
Tabla 44: Estudio de tiempos día 40	71
Tabla 45: Eficiencia Antes	73
Tabla 46: Eficiencia Después	74
Tabla 47: Eficacia Antes	75
Tabla 48: Eficacia Después	76
Tabla 49: Productividad Antes	77
Tabla 50: Productividad Después	78
Tabla 51: Presupuesto de proyecto	79
Tabla 52: Prueba de normalidad de la productividad con shapiro wilk.	82
Tabla 53: Descriptiva para la Productividad antes y después.	83
Tabla 54: Prueba de hipótesis de productividad	84
Tabla 55: Prueba de normalidad de la eficiencia antes y después con shapiro wilk .	85
Tabla 56: Prueba descriptiva para la Eficiencia antes y después	86
Tabla 57: Prueba de Hipótesis Eficiencia	87
Tabla 58: Prueba de normalidad de la eficacia antes y después con shapiro wilk	88
Tabla 59: Prueba descriptiva para la Eficacia antes y después	89
Tabla 60: Prueba de Hipótesis de Eficacia	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1: Ishikawa	18
Ilustración 2: Diagrama de Pareto	20
Ilustración 3: Productividad Antes y Después	80
Ilustración 4: Eficiencia Antes y Después	81
Ilustración 5: Eficacia Antes y Después.....	81

Resumen

“Aplicación de estudio de tiempos para el incremento de la productividad en el área de acabados de pantalones de la empresa Soledad Monterola Flores, San Juan de Lurigancho, 2016”, tuvo por objetivo determinar de qué manera la aplicación de estudio de tiempos incrementa la productividad en el área de acabados de pantalones de la empresa Soledad Monterola Flores, San Juan de Lurigancho, 2016. Se tuvo por variable independiente estudio de tiempos con sus dimensiones tiempo de presencia y tiempo estándar y por variable dependiente la productividad con sus dimensiones eficiencia y eficacia. La investigación es aplicada de diseño cuasi experimental. La población de estudio estuvo conformada por 20 días laborables en el área de acabados de la producción de pantalones de la empresa. La muestra de igual forma que la población fue de 20 días laborables. Los datos recolectados en formatos fueron procesados por el spss 23. Los resultados de esta investigación conducen a la conclusión que se determinó que la aplicación de estudio de tiempos incrementó la productividad en el área de acabados de pantalones de la empresa Soledad Monterola Flores, San Juan de Lurigancho, 2016. La media de la productividad antes de la aplicación del estudio de tiempos fue de 61% y después de 72%

Palabras clave: Estudio de tiempos, productividad, eficiencia y eficacia

ABSTRAC

"Applying time study for increasing productivity in the finishing area of trousers Company Soledad Monterola Flores, San Juan de Lurigancho, 2016", aimed to determine how the application time study increases productivity in the area of finishes pants Monterola company Soledad Flores, San Juan de Lurigancho, 2016 independent study time with dimensions time and standard time presence and dependent variable dimensions productivity with efficiency and effectiveness was had by Variable. The research is quasi-experimental design applied. The study population consisted of 20 working days in the finishing area of the production company pants. The sample in the same way that the population was 20 working days. The data collected in formats were processed by 23 spss The results of this investigation lead to the conclusion that it was determined that the application time study increased productivity in the finishing area of trousers Company Soledad Monterola Flores, San Juan de Lurigancho, 2016. The average productivity prior to application time study was 61% and after 72%.

Keywords: Study of time, productivity, efficiency and effectiveness